

**HUBUNGAN KESEHATAN LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP
KEJADIAN TB PARU DI KECAMATAN TRETEP
KABUPATEN TEMANGGUNG**

NASKAH PUBLIKASI



Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh:

RONALD LUMBAN TOBING
J 410 080 030

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

HALAMAN PENGESAHAN
NASKAH PUBLIKASI

Skripsi dengan judul :

**HUBUNGAN KESEHATAN LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP
KEJADIAN TB PARU DI KECAMATAN TRETEP KABUPATEN
TEMANGGUNG**

Disusun Oleh : Ronald Lumban Tobing

NIM : J 410 080 030

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal, Oktober 2012 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Surakarta, Oktober 2012

Ketua Penguji : Noor Alis Setyadi, SKM., MKM

Anggota Penguji I : Dr. Suwaji Suryanata., M.Kes

Anggota Penguji II : Sri Darnoto, SKM., MPH

Mengesahkan,
Dekan

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo, A.Kep, M.Kes)

NIK. 630

ABSTRAK

RONALD LUMBAN TOBING J 410 080 030

HUBUNGAN KESEHATAN LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP PENYAKIT TB PARU DI KECAMATAN TRETEP KABUPATEN TEMANGGUNG XII + 59 + 20

TB paru merupakan penyakit infeksi kronik dan menular yang erat kaitannya dengan keadaan lingkungan dan perilaku masyarakat. Penyakit TB paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Pengendalian Penyakit Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung menyatakan, selama Januari sampai Desember 2011 jumlah suspect TB sebanyak 3.836 orang sedangkan yang positif menderita TB sebanyak 361, dengan jumlah kasus baru TB BTA positif di Kecamatan Tretep 69 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kesehatan lingkungan rumah terhadap penyakit TB paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan rancangan *case control*. Teknik pengambilan sampel *simple random sampling* dengan menggunakan observasi atau formulir pengukuran. Uji statistik yang digunakan untuk menganalisis data penelitian ini adalah uji *chi square*. Hasil penelitian ini menunjukkan kepadatan hunian ($p=5,392$; $OR=1,864$; 95% $CI=0,690-5,034$), ventilasi ($p=5,234$; $OR=0,379$; 95% $CI=0,379-0,878$), dinding ($p=5,393$; $OR=2,729$; 95% $CI=1,158-6,434$), dan ada hubungan antara suhu rumah dan lantai dengan kejadian TB paru dengan nilai sebesar, suhu ($p=0,045$; $OR=1,093$; 95% $CI=0,478-2,502$) dan lantai ($p=0,043$; $OR=1,089$; 95% $CI=0,485-2,447$).

Kata Kunci : TB Paru, suhu dan lantai

Kepustakaan : 25, 1989-2012

Surakarta, Oktober 2012

Pembimbing I



Noor Alis Setyadi, SKM., MKM
NIK. 1.001.043

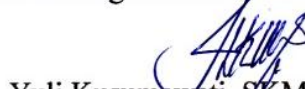
Pembimbing II



Djoko S.Haryadi, SKM
NIP. 140069400500

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat



Yuli Kusumawati, SKM., M. Kes (Epid)
NIK. 863

Pendahuluan

TB paru merupakan penyakit infeksi kronik dan menular yang erat kaitannya dengan keadaan lingkungan dan perilaku masyarakat. Penyakit TB paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Penyakit ini dapat menularkan melalui percikan ludah, bersin dan batuk yang ditularkan melalui udara. Penyakit TB paru biasanya menyerang paru akan tetapi dapat pula menyerang organ tubuh lain (Depkes RI, 2008).

Laporan tahunan WHO (*World Health Organisation*) tahun 2003 menyimpulkan bahwa ada 22 negara dengan kategori beban tinggi terhadap TB. Sebanyak 39% penyakit TB menyerang Asia terutama di Banglades, India, Indonesia, dan Myanmar serta Thailand dan sekitar 3,8 juta meninggal setiap tahunnya, pada umumnya menyerang kelompok usia produktif (Achmadi, 2005).

Berdasarkan pencatatan dan pelaporan kejadian TB Kabupaten Temanggung dari tahun 2007-2011 menunjukkan bahwa jumlah suspek yang diperiksa nampak meningkat terus setiap tahunnya dimana dari tahun 2007-2010 dan mengalami penurunan di tahun 2011. Sedangkan penemuan kasus baru BTA positif terdapat kenaikan, dari tahun 2008-2010 (174 kasus). Angka penemuan kasus/*Case Detection Rate* (CDR) di Kabupaten Temanggung mencapai rata-rata 30% dari setiap tahunnya, mungkin hal ini masih jauh dari target yaitu 70% (Dinkes Kabupaten Temanggung, 2009).

Pengendalian Penyakit Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung menyatakan, selama Januari sampai Desember 2011 jumlah suspect TB sebanyak 3.836 orang

sedangkan yang positif menderita TB sebanyak 361 orang. Jumlah terbanyak di Kecamatan Tretep yaitu sebanyak 558 orang. Dari jumlah tersebut sekitar 260 orang dinyatakan positif menderita TB. Data yang didapat dari Dinkes Temanggung pada tahun 2011, jumlah kasus baru TB BTA positif di Kecamatan Tretep 69 orang dengan perkiraan jumlah kasus TB BTA positif sebanyak 214 orang (Dinkes Kabupaten Temanggung, 2011).

Data yang diperoleh dari Puskesmas Tretep dan Rumah Sakit Temanggung pada tahun 2010 terdapat 301 penduduk yang menderita TB BTA positif, sedangkan pada tahun 2011 terdapat 283 penduduk yang menderita TB BTA positif. Dapat dilihat dari jumlah penderita TB BTA positif tahun 2010 dan tahun 2011 telah mengalami penurunan. Pada tahun 2011 dari 283 orang yang menderita TB BTA +, 42 orang (6,74%) diantaranya merupakan kelompok usia anak (1-5 tahun). Adapun data dari kasus yang didapat dari Rumah Sakit dan Puskesmas, bahwa telah adanya kasus meninggal dunia sebanyak 4 orang dari data tahun 2011 di Kecamatan Tretep.

Kabupaten Temanggung merupakan tempat terdapatnya kasus ini, dimana di daerah temanggung sendiri yaitu desa Tretep terdapat TB yang menjadi KLB, karena adanya kasus kematian di desa tersebut. Ini disebabkan oleh lingkungan yang sangat tidak baik, karena masih banyaknya kurangnya pengetahuan akan penyakit tuberkulosis ini. Yang mengakibatkan masyarakat desa Tretep tidak mengetahui akan penyebab dan penularan awal dari penyakit tuberkulosis yang dapat mengakibatkan kematian ini (Dinkes Kabupaten Temanggung, 2008).

a. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di luar diri host (pejamu) baik benda mati, benda hidup, nyata atau abstrak, seperti suasana yang terbentuk akibat interaksi semua elemen-elemen termasuk *host* yang lain. Faktor lingkungan memegang peranan penting dalam penularan, terutama lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat. Lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh besar terhadap status kesehatan penghuninya. Adapun syarat-syarat yang dipenuhi oleh rumah sehat secara fisiologis yang berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru antara lain :

1. Kepadatan Penghuni Rumah

Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh perumahan biasa dinyatakan dalam m^2 per orang. Luas minimum per orang sangat relatif, tergantung dari kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia. Untuk perumahan sederhana, minimum 9 m^2 /orang. Secara umum penilaian kepadatan penghuni dengan menggunakan ketentuan standar minimum, yaitu kepadatan penghuni yang memenuhi syarat kesehatan diperoleh dari hasil bagi antara luas lantai dengan jumlah penghuni 9 m^2 /orang dan kepadatan penghuni tidak memenuhi syarat kesehatan bila diperoleh hasil bagi antara luas lantai dengan jumlah penghuni 9 m^2 /orang (Nurhidayah, 2007).

2. Suhu

Suhu adalah panas atau dinginnya udara yang dinyatakan dengan satuan derajat tertentu. Suhu udara dibedakan menjadi: 1). Suhu kering, yaitu suhu

yang ditunjukkan oleh termometer suhu ruangan setelah diadaptasikan selama kurang lebih sepuluh menit, umumnya suhu kering antara 24 – 34 °C; 2) Suhu basah, yaitu suhu yang menunjukkan bahwa udara telah jenuh oleh uap air, umumnya lebih rendah daripada suhu kering, yaitu antara 20-25 °C. Secara umum, penilaian suhu rumah dengan menggunakan *thermometer/hygrometer* ruangan. Berdasarkan indikator pengawasan perumahan, suhu rumah yang memenuhi syarat kesehatan adalah antara 20-25 °C, dan suhu rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah < 20 °C atau > 25 °C yang memenuhi syarat (Nurhidayah, 2007).

3. Ventilasi

Jendela dan lubang ventilasi selain sebagai tempat keluar masuknya udara juga sebagai lubang pencahayaan dari luar, menjaga aliran udara di dalam rumah tersebut tetap segar. Menurut indikator pengawasan rumah, luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan adalah $\geq 10\%$ luas lantai rumah dan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah <10% luas lantai rumah. Luas ventilasi rumah yang <10 % dari luas lantai (tidak memenuhi syarat kesehatan) akan mengakibatkan berkurangnya konsentrasi oksigen dan bertambahnya konsentrasi karbondioksida yang bersifat racun bagi penghuninya. (Depkes RI, 2008).

4. Lantai rumah

Komponen yang harus dipenuhi rumah sehat memiliki lantai kedap air dan tidak lembab. Jenis lantai tanah memiliki peran terhadap proses kejadian

Tuberkulosis paru, melalui kelembaban dalam ruangan. Lantai tanah cenderung menimbulkan kelembaban, pada musim panas, dimana lantai menjadi kering sehingga dapat menimbulkan debu yang berbahaya bagi penghuninya, dikarenakan akan terhirup bila bernafas (Fatimah, S, 2008).

5. Dinding Rumah

Dinding berfungsi sebagai pelindung, baik dari gangguan hujan maupun angin serta melindungi dari pengaruh panas dan debu dari luar serta menjaga kerahasiaan penghuninya. Beberapa bahan pembuat dinding adalah dari kayu, bambu, pasangan batu bata atau batu dan sebagainya yang baik untuk penghuninya. Tetapi dari beberapa bahan tersebut bahan yang paling baik dan memenuhi syarat agar terhindar dari penyakit tuberkulosis atau penyakit lainnya yaitu dengan menggunakan pasangan batu bata atau tembok (permanen) yang tidak mudah terbakar dan kedap air sehingga mudah dibersihkan (Subagyo, 2007).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional dengan rancangan *case control*. Rancangan ini mempelajari hubungan antaran paparan (faktor penelitian) dan penyakit dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kontrol berdasarkan status paparannya (Kasjono et al, 2009).

Dengan pengambilan sampel didasarkan atas jumlah sampel antara kasus dan kontrol adalah sebagai berikut :

$$n_1 = n_2 = \frac{\left[\left(Z_2 - \frac{\alpha}{2} \right) + Z_1 - \beta \sqrt{p(1-p)} \right]^2}{(p - 1/2)^2}$$

Keterangan

$n_1 = n_2$ = jumlah kasus dan kontrol

p_1 = proporsi paparan pada kelompok kasus

$$p_2 = \frac{(OR)p_1}{(OR)p_1 + (1 - p_1)}$$

p_2 = proporsi paparan pada

kelompok kontrol 0,02 (diambil dari, penelitian Niko, 2008) dengan nilai OR = 5,174

$$p = \frac{OR}{(1 + OR)} \text{ sehingga } p = 0,85$$

Z_α = tingkat kemaknaan ditetapkan oleh peneliti 5% (1,96)

Z_β = Power ditetapkan oleh peneliti 90% (1,28)

Berdasarkan rumus diatas maka besar sampel dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \frac{\left[\left(Z_2 - \frac{\alpha}{2} \right) + Z_1 - \beta \sqrt{p(1-p)} \right]^2}{(p - 1/2)^2} \\ &= \frac{\left[\frac{1,96}{2} + 1,28 \sqrt{0,85(1 - 0,85)} \right]^2}{(0,85 - 0,5)^2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(0,98+1,4075)^2}{0,1225} \\
 &= \frac{5,7001}{0,1225} \\
 &= 46,53 \text{ (47 dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

Jadi, sampel penelitian ini berjumlah 47 responden yang telah memenuhi syarat untuk penelitian yang akan diteliti oleh peneliti.

Setelah sampel ditentukan oleh peneliti maka, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Simple random sampling adalah setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010).

Hasil dan Pembahasan

Kecamatan Tretep merupakan salah satu dari 20 kecamatan yang berada di Kabupaten Temanggung. Jarak dari kota Temanggung 40 km dengan luas wilayah \pm 3.545,4 hektar. Wilayah Kecamatan Tretep dengan kondisi geografis sebagai daerah daratan tinggi yang berada pada kaki pegunungan perahu pada ketinggian berkisar 879-2459 meter diatas permukaan laut, dan memiliki kisaran suhu udara 15^0 sampai 20^0 Celcius.

Hasil dari karakteristik penelitian ini yaitu umur dan hasil dari penelitian ini ditunjukkan dalam tabel.1 berikut ini :

Tabel.1 Distribusi Individu Menurut Umur di Kecamatan Tretep

Kabupaten Temanggung

Variabel	Kategori	Jumlah	Persen (%)	Rata-rata
Umur	Muda (20-29)	6	6,4	Mean = 51,79
	Dewasa (30-49)	30	31,9	Median = 53,00
	Tua (50-80)	58	61,7	Min = 22 Max = 78
N Variabel		94	100	

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa umur rata-rata penderita TB di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung yaitu 53 tahun dari seluruh penderita. Dengan persentasi yang tua 50-80 (61,7%) dengan jumlah penderita sebanyak 58 selanjutnya umur yang mengalami penyakit TB yaitu yang berusia dewasa 30-39 (25%) dengan jumlah penderita 30 dan yang terakhir yaitu penderita yang berusia muda 20-29 (6,4%) yang berjumlah 6 penderita. Dengan nilai minimum atau usia yang termuda dengan umur 22 tahun dan yang paling tua dalam karakteristik individu yaitu 78 tahun.

Tabel.2 Distribusi Individu Menurut Jenis Kelamin di Kecamatan Tretep

Kabupaten Temanggung

Variabel	Kategori	Kasus		Kontrol	
		N	(%)	N	(%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	26	55,3	20	42,6
	Perempuan	21	44,7	27	57,4
N Variabel		47	100	47	100

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan akan jumlah kasus dan control untuk kategori individu menurut kategori laki-laki dan perempuan. Untuk jumlah kasus perempuan sebanyak 21 (44,7) lebih sedikit dibandingkan dengan control atau penderita yang sembuh sebanyak 27 (57,4). Sedangkan untuk jenis kelamin laki lebih banyak pada kasus dengan jumlah penderita yang positif 26 (55,3) dibandingkan dengan control yang berjumlah penderita yang sudah sembuh sebanyak 20 (42,6).

Tabel 3. Distribusi Rekapitulasi Faktor Risiko Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung

Variabel	Kategori	TB				P Value	OR <i>(Odds Ratio)</i>
		Kasus		Kontrol			
		N	(%)	N	(%)		
Kepadatan Hunian	Tidak Padat	13	27,7	24	51,1	5,392	1,864
	Padat	34	72,3	23	48,9		
Suhu Rumah	Normal	18	38,3	19	40,6	0,045	1,093
	Tidak Normal	29	61,7	28	59,4		
Ventilasi Rumah	Baik	26	55,3	15	31,9	5,234	0,379
	Buruk	21	44,7	32	68,1		
Lantai Rumah	Kedap Air	22	46,8	23	48,9	0,043	1,089
	Tidak Kedap Air	25	53,2	24	51,1		
Dinding Rumah	Permanen	13	27,7	24	51,1	5,393	2,729
	Tidak Permanen	34	72,3	23	48,9		
N Variabel		47	100	47	100		

Dari hasil tabel diatas, menunjukkan bahwa proporsi rumah yang keberadaan kondisi rumah yang padat, lebih banyak pada kelompok kasus sebanyak 13 (27,7%) dibanding pada kelompok kontrol sebanyak 8 (17,0%). Untuk kategori yang tidak padat, lebih banyak pada kontrol sebanyak 39 (83,0%) dan untuk kasus sendiri sebanyak 34 (72,3%). Berdasarkan hasil uji *Chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai p -value sebesar 1,533 (p -value $> \alpha$ 0,05) Sehingga H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian TB Paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Berdasarkan analisis *Chi Square* didapat nilai p sebesar $1,533 > 0,05$ sehingga pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian TB paru yang ada di Kecamatan Tretep saat ini. Dengan nilai $OR=1,864$ yang menunjukkan bahwa rumah dengan kepadatan hunian rumah yang padat memiliki risiko akan terinfeksi penyakit TB sebesar 1,864 kali lebih besar dari pada rumah yang tidak berpenghuni padat. Hal ini dikuatkan dengan data bahwa terdapat data kasus dan kontrol, dimana jumlah data dari kasus yaitu 13 rumah berpenghuni padat dan pada jumlah data kontrol yang jumlah datanya sebesar 8 rumah yang berpenghuni padat.

Berdasarkan analisis *Chi Square* didapat nilai p sebesar $1,533 > 0,05$ sehingga pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian TB paru yang ada di Kecamatan Tretep saat ini. Dengan nilai $OR=1,864$ yang menunjukkan bahwa rumah dengan kepadatan hunian rumah yang padat memiliki risiko akan terinfeksi penyakit TB sebesar 1,864 kali lebih besar dari pada rumah yang tidak berpenghuni padat. Hal ini dikuatkan dengan data bahwa terdapat

data kasus dan kontrol, dimana jumlah data dari kasus yaitu 13 rumah berpenghuni padat dan pada jumlah data kontrol yang jumlah datanya sebesar 8 rumah yang berpenghuni padat. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi kesamaan yaitu tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru. Ini membuktikan bahwa di setiap keadaan rumah yang ramai atau banyaknya penghuni rumah, tidak akan terinfeksi penyakit TB. Sehingga kemungkinan kecil akan terhindar dari terinfeksi penghuni rumah, dikarenakan masih ada ruang untuk melakukan aktivitas di dalam rumah.

Dari hasil tabel diatas, menunjukkan bahwa proporsi rumah yang keberadaan kondisi rumah yang bersuhu normal, pada kelompok kontrol sebanyak 19 (40,6%) dibanding pada kelompok kasus sebanyak 18 (38,3%). Untuk kategori yang tidak normal, pada kasus sebanyak 29 (61,7%) dan untuk kontrol sebanyak 28 (59,4%). Berdasarkan hasil uji *Chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai p-value sebesar 0,045 ($p\text{-value} > \alpha 0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti ada hubungan antara suhu rumah dengan kejadian TB Paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Berdasarkan uji menggunakan *Chi Square* didapat nilai $p 0,045 < 0,05$. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara suhu rumah dengan kejadian TB paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Dimana nilai OR sebesar 1,093 berarti rumah yang bersuhu tidak normal, memiliki risiko akan terinfeksi bakteri tuberkulosis sebanyak 1,093 kali lebih besar terinfeksi penyakit TB dengan keadaan suhu rumah yang tidak normal. Berdasarkan uji menggunakan *Chi Square* didapat nilai $p 0,045 < 0,05$. Berdasarkan dengan uraian diatas, maka suhu dinyatakan

dapat berhubungan dan akan menjadi faktor risiko akan terinfeksi penyakit TB. Dimana, suhu sangat berpengaruh akan keadaan dalam rumah. ini dikarenakan suhu menjadi faktor yang seharusnya dimiliki rumah dalam keadaan baik atau memenuhi syarat. Sehingga jika suhu yang baik berada di dalam rumah, maka akan dapat mengurangi terjadinya terinfeksi penyakit TB.

Dari hasil tabel diatas, menunjukkan bahwa proporsi rumah yang keberadaan kondisi rumah yang ventilasi baik, lebih banyak pada kelompok kasus sebanyak 26 (55,3%) dibanding pada kelompok kontrol sebanyak 15 (31,9%). Untuk kategori yang buruk, pada kasus sebanyak 21 (44,7%) dan untuk kontrol sebanyak 32 (68,1%). Berdasarkan hasil uji *Chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai p -value sebesar 5,324 (p -value $> \alpha$ 0,05) Sehingga H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara ventilasi rumah dengan kejadian TB Paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Berdasarkan uji menggunakan *Chi Square* didapat nilai p = 5,234 sehingga tidak terdapat hubungan antara ventilasi dengan kejadian TB paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Hasil hitungan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,379 yang berarti bahwa penghuni rumah yang ventilasi yang buruk memiliki risiko 0,379 kali lebih besar dari pada rumah yang kondisi ventilasi rumah baik.

Dari hasil tabel diatas, menunjukkan bahwa proporsi rumah yang keberadaan kondisi rumah yang lantai kedap air, lebih banyak pada kelompok kontrol sebanyak 23 (48,9%) dibanding pada kelompok kasus sebanyak 22 (46,8%). Untuk kategori yang tidak kedap air, pada kasus sebanyak 25 (53,2%) dan untuk kontrol sebanyak 24

(51,1%). Berdasarkan hasil uji *Chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai p -value sebesar 0,043 (p -value $> \alpha$ 0,05) sehingga H_0 diterima yang berarti ada hubungan antara lantai rumah dengan kejadian TB Paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Berdasarkan hasil Chi Square didapatkan p 0,045 $<$ 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara lantai dengan kejadian TB paru. Dengan nilai OR = 1,089, yang berarti 1,089 kali lebih besar akan terinfeksi penyakit TB dibandingkan dengan rumah yang lantai rumah kedap air. Berdasarkan uraian diatas, keadaan lantai yang kedap air belum tentu akan menghindari dari terinfeksi penyakit TB. Dimana didalam lantai rumah yang tidak kedap air akan mengakibatkan bakteri akan bertahan untuk hidup. Sehingga bakteri dapat bertahan lebih lama, ini dikarenakan terjadinya kelembapan pada lantai rumah yang membuat bakteri lebih tahan lama untuk bertahan hidup. Karena lantai rumah yang berbentuk tanah cenderung mengalami kelembapan.

Dari hasil tabel diatas, menunjukkan bahwa proporsi rumah yang keberadaan kondisi rumah yang dinding permanen, lebih banyak pada kelompok kontrol sebanyak 24 (51,1%) dibanding pada kelompok kasus sebanyak 13 (27,7%). Untuk kategori yang tidak permanen, pada kasus sebanyak 34 (72,3%) dan untuk kontrol sebanyak 23 (48,9%). Berdasarkan hasil uji *Chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai p -value sebesar 5,393 (p -value $> \alpha$ 0,05) sehingga H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara dinding rumah dengan kejadian TB Paru di Kecamatan Tretep Kabupaten Temanggung. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *chi square* didapatkan p 5,393 $<$ 0,05 maka tidak ada hubungan antara

dinding rumah dengan kejadian TB paru. Dengan nilai $OR=2,729$, maka rumah dengan kondisi yang tidak permanen memiliki risiko terinfeksi penyakit TB sebesar 2,729 kali dibandingkan dengan rumah yang dindingnya permanen. Berdasarkan uraian yang telah diketahui hasilnya, dinding rumah yang secara kategori memenuhi syarat kesehatan rumah sehat akan sangat mempengaruhi akan terjauhnya dari infeksi penyakit TB. Ini disebabkan, dengan kondisi dinding rumah yang permanen mengurangi kekuatan dari bakteri untuk bertahan hidup di lapisan dinding yang berbentuk bata ataupun semen.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa menunjukkan tidak ada hubungan antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian TB paru ($p=1,533$). Kepadatan hunian rumah belum tentu menjadi faktor risiko akan terinfeksi penyakit TB, tidak ada hubungan antara ventilasi dengan kejadian TB paru ($p=5,234$). Ventilasi yang kurang belum tentu memiliki faktor risiko terinfeksi penyakit TB. Tidak ada hubungan antara dinding rumah dengan kejadian TB paru ($p=5,393$). Dinding rumah yang tidak permanen belum tentu memiliki faktor risiko terinfeksi penyakit TB. Dimana ada faktor yang signifikan yang sangat berpengaruh antara suhu dengan kejadian TB paru ($p=0,045$). Suhu rumah yang tidak normal akan memiliki faktor risiko terinfeksi penyakit dan ada hubungan antara lantai rumah dengan kejadian TB paru ($p=0,043$). Lantai rumah yang tidak kedap akan memiliki faktor risiko terinfeksi penyakit TB.

Saran

Berdasarkan dengan uraian diatas maka disarankan kepada masyarakat sebaiknya selalu mengutamakan kesehatan, dengan membersihkan rumah ataupun di luar/lingkungan rumah, terutama lingkungan rumah yang sering digunakan masyarakat dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Bagi Dinas Kesehatan Temanggung dan Puskesmas tretep sebaiknya memberikan perhatian khusus terutama bagi desa yang terkena kasus penyakit infeksi seperti di Kecamatan Tretep. Bagi sebaiknya lebih memberikan informasi kesehatan kepada masyarakat agar dapat mencegah penularan penyakit TB paru. Penelitian ini sebaiknya bisa untuk dikembangkan lagi, misalnya dengan menambahkan beberapa faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian TB seperti kelembaban, sanitasi lingkungan rumah. Dan diharapkan peneliti lain juga bisa meneliti di desa yang sama ataupun desa yang berbeda dengan menambahkan faktor-faktor risiko yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi U. 2008. *Menejemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.
- Amir M dan Assegaf H. 1989. *Pengantar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Anggraeni S. 2011. *STOP Tuberkulosis*. Bogor : Publishing House.
- Depkes RI. 2010. *Pengawasan Kualitas Kesehatan Lingkungan dan Pemukiman, Dirjen P2M & PLP*. Jakarta.
- Dinkes Provinsi Jawa Tengah. 2011. *Profil Kesehatan Jawa Tengah*. Semarang.
- Dinkes Kabupaten Temanggung. 2011. *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung 2011*. Temanggung:Dinas Kesehatan Temanggung.
- Kemenkes RI. 2011. Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana dan Sehat (Rs Sehat) Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah.
- Madan NK, Chopra and Jain V. *Tuberculosis Epididymo, Orchitis In A Three Years Old*. Ind. J. Tub., 1994, 41,101.
- Notoatmojo S. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Peniltian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- World Health Organization. 1992. *Health Research Metodology A Guide For Training in Research Methods*. Regional Publication-Western Pacific Education in Action Series No.5, Manila.
- World Health Organization. 2008. *Gender and Tuberculosis : Cross-site Analysis and Implications of a Multi-Country Study in Bangladesh, India, Malawi, and Colombia*. Social, Economi and Behaviourial (SEB) Research.